DE SINU CUTANEO UNGULARUM OVIS ET CAPREAE.

Tr. A. 427

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA,
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA FRIDERICA GUILELMA
PRO SUMMIS
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS
RITE OBTINENDIS
DIE III. M. NOVEMBRIS A. MDCCCXXX.
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET

AUCTOR
FRIDERICUS KLEIN
GUESTPHALO-SCHWELMIUS.

ROYAL·COLLEGE·OF·SURGEONS·ENGLAND.

OPPONENTIBUS:
A. BLUMENSATH, MED. ET CHIRURG. DR.
L. ELBERS, MED. ET CHIRURG. CAND.
A. ASCHENBERG, THEOL. EVANG. CAND.

BEROLINI.
TYPIS FRATRUM UNGER.

VIRO

INSIGNI, CELEBERRIMO

E. F. GURLT

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI AC PROFESSORI

NEC NON

VIRO

SUMME VENERANDO, DOCTISSIMO

NONNE

ORATORI IN SACRIS APUD SCHWELMIOS

VIRIS

MAXIME DE SE MERITIS

HAS PAGELLAS

SUMMA, QUA PAR EST, PIETATE ET VERECUNDIA

D. D. D.

AUCTOR.

PRAEFATIO.

Unaquaeque medicinae pars digna est, in quam addiscendam omne studium curamque conferas, quum ope alterius altera et adjuvetur et illustretur. Attamen accidit, ut haec majore, quam illa, cultu gaudeat, partisque neglectae multa in obscuro ac dubio relinquantur. Quod profecto anatomiae comparatae evenisse contendi potest, cujus multae partes, quamquam tam magni est momenti, atque amplificandae et collustrandae physiologiae potissimum apta, nihilo tamen minus aut minima aut nulla diligentia tractatae studioque investigatae sunt. Simili sorte etiam hujus dissertationis materia usa est, quamvis Columella mentionem ejus jamdudum fecerit, (D. R. R. L. VII., c. V.) ut quae mirum quid

cognitioni non satis clarum exhiberet. Quocirca auctore Illustr. Rudolphio, neque minus quod antea rei veterinariae operam dederam, ideoque ad hanc rem notatu dignam animum intenderam, hanc materiam, quantum potui, accuratius perscrutari atque exponere tentavi, quum, si ad anatomiam respicias, glandula, si ad physiologiam, ſrequens morborum causa, si ad pathologiam denique, variorum morborum sedes perperam habita, atque quum exstirpatione ejus, quam removendis morbis idoneam putabant, malum etiam exacerbatum sit. De multis autem ungularum ovium morbis, cum ea re, de qua scripsi, conjunctis, succincte tantummodo disserui; quoniam, etiamsi tam multi auctores doctissimi hanc materiam tractaverint, permulta tamen in ambiguo adhuc sunt ac ſalso tradita, neque talia temere repetere mihi in animo ſuit. Simul, data occasione, hancce tam gravem materiam melius investigandi, ea, quae ipse sum expertus, in lucem edere consilium cepi.

In plerisque animalibus ruminantibus cutem inter ungulas circaque metatarsum magnam sebi copiam secernere videmus, quae secretio tum secretae massae copia, tum modo, quo educitur ea, neque minus verisimili nobis secretionis fine praecipue in ovibus et capreis mirum in modum ab aliis animalibus discrepat; quin adeo in hoc utroque animali organum peculiare perficiendae huic secretioni adesse videtur. Quodsi vero accuratius investigaverimus, non amplius haec res nos fallet, sed apparebit, ibi cutis tantum duplicatura ad retinendum sebum formari canalem, quem

primum anatomice,

secundum physiologice,

tertium pathologice

considerare aggredimur. Inter cujusvis pedis ungulas atque inter internas secundarum phalangum

planities in ove, sicuti quoque in caprea, attamen tantum in pedibus posterioribus inter internas tertiarum phalangum planities, hic conspicitur, quem infra accuratius descripturi sumus, apparatus, qui, si placet, sinus cutaneus nominetur, cujus formam si velis inspicere in ove vid. Fig. 4, in caprea Fig. 6.

I.

ANATOMIA SINUS.

Sinum ovis externum remota cute et hac vel illa phalangum, quae ab uno latere illum obtegunt, contemplantibus apparet velut cohaerens totum, quod, multa tela cellulosa circumdatum, utrimque et inferne et superne sinum firmat, cumque reddit subrotundum. Remota vero tela cellulosa, propria occurrit forma sacci (vid. fig, 3. a.) *) et interna quidem corii planities, quae hic et in ipso sinu et pro eo externam efficit planitiem. Corii textura

*) Niemann nennt die Form des Sinus nicht mit Unrecht einem Pfeifenkopfe ähnlich. S. dessen Taschenbuch für Hausthierärzte, Aerzte und Oekonomen. Bd. II. S. 87.

in statu integro subflavo-fusci coloris multis vasis intertexta est tantumque majore densitate a cetera corii tela discerni videtur. Propria sinus forma (vid. fig. 4.) duo constituit crura, nempe ab a—b posterius, et a c—d anterius, quorum illud, ambitu multo majus, in fundum, qui per exiguam coarctationem sese ostendit, atque infra lineam b—c in fig. 4. adest, transit. Formam habet ovalem, ejusque parietes crassiores, quam fundi et cruris anterioris, sunt. Ubi in crure posteriori conspicitur coarctatio, fundus incipit, atque inferiori et externa planitie cuti, qua conjunguntur inter se calces, incubat, ut fig. 2. a. illustratur. Ex fundo oritur crus anterius, quod, ut in fig. 4. oblique a c (pone et infra) ad d (ante et supra) transiens inter utrumque crus tendinis musculi extensoris digitorum per orificium cutaneum finitur, et in fig. 4 et 3 per d, in fig. 1. per a significatum est.

Interna sinus planities, neque minus orificium cutisque externa consita est pilis tenuibus, et tota planities, imprimis vero fundus, magna spissati et oleacei humoris copia, qui in sinu lucidus ac fere colore carens, aëri expositus crassior fit atque flavescit. Sinus in foetu, ut conjici facile potest, quam minimus exsistit.

In caprea sinus variatur ab illo, qui invenitur in ove, situ et forma, ut conspici potest in fig. 5. Sinus forma, omni jure, nisi fallor, ovalis apte appellanda, cohaerentem format tubulum, cui finis est coecus (basis), qui, superne versus, (in fig. 5 et 6 per c significatur) apertum habet finem, collum nominatum, et orificium continentem cutaneum (in fig. 5 et 6 notatur per b). Pars, basin inter et collum sita, appellatur corpus, maximamque diametrum habet (in fig. 5 notatur per a). Quod attinet ad situm sinus, nonnisi jacet, ut supra dictum est, in pedibus caprearum posterioribus, sed multo altius, quam in ovibus, et inter internas quidem tertiarum phalangum planities, atque oblique currit a parte superiori et posteriori (vid. fig. 5, c.) ad partem inferiorem et anteriorem (vid. fig. 5, b).

Posterior totius corporis et aliqua ex parte quoque cervicis et basis planities inter tendines musculorum flexorum digitorum sita est, ita ut sinus, si illi agunt, magis vel minus moveri semper debeat.

In ove res aliter se habet; ceterum vero hujus sinus ratio est eadem, quam ovis, nisi quod in sinu capreae humor secretus consistentior est, quam in sinu ovis; etiam tenax est, ex flavo subnigri colo-

ris, odorisque vehementissimi. Si in eo loco pedum capreae anteriorum, quo, sicuti in ove, occurrere deberet sinus, pilos radendo tollas, parva cernitur cutis plica, ubi, quum primum conspicias, inventurum te esse orificium cutaneum crederes.

II.

PHYSIOLOGIA SINUS.

Primum omnium inquirendum est, utrum apparatus ille, quem appellari voluimus sinum cutaneum, etiam revera, uti sequi e superiori descriptione debet, cutis duplicatura, et igitur tantum a cute formatum quasi receptaculum, an glandula sit. Blumenbachius opinioni, qua apparatum hunc esse glandulam contenditur, adstipulari videtur, ad paginam 217 anatomiae comparatae dicens: „memoratu quoque dignae sunt intus consitae crinibus multisque gaudentes glandulis cavitates, quae etiam in pedibus variorum animalium ruminantium (bisulcorum) et nominatim in ovibus occurrentes in commissura inter ungulas patescunt ductu excretorio, cujus obstructione, praesertim si tempestas humida

diu grassatur, hisce animalibus morbosae advocantur difficultates."

Gurlt in parte secunda libri: „die Anatomie der Hausthiere" ad pag. 383, dicit: „in cutis duplicatura inter ovis ungulas non exigua crypta sebacea (Talgdrüse), quam vocat sacculum ungularum (Klauensäckchen), magnum habentem ductum excretorium." *)

Glandulas in universum cognoscimus solummodo structura ac functione, quae etiam in hoc casu sententiae illi, huncce apparatum esse glandulam affirmanti, adversantur. Quoad scilicet structuram in descriptione ejus anatomica satis jam superque ostendimus, sinum veluti externae cutis continuationem et cum hac accurate cohaerentem omnia, quae veram cutem notant, habere, nihilque ei inesse, quo cuidam alii systemati possit adnumerari. Neque vero hoc modo attribui glandularum systemati potest, aut, sin aliter, universa cutis potius numeranda esset ad glandulas secernens veluti or-

---

*) Niemann beschreibt den Sinus im zweiten Theile seines Buches „für Hausthierärzte etc."

Veith nennt den Sinus Drüsensack in seinem Handbuche für Veterinär-Kunde, S. 527.

ganum. Neque enim in sinu animadvertendum est aliquid acinorum vel peculiaris glandulosae texturae, neque in canale a cute constituto simile quid ductibus excretoriis conspici potest. Id, quod in sinu textura propria esset habenda, nihil aliud est, quam quod format ipsum, cutis scilicet, proximeque extrinsecus corium, in quo humor peculiaris comparatus epidermide secernitur eodem modo, quo in aliis locis cutis animalis humanive corporis. Sed, quod negari nequit, conservatio ususque accumulatione hujusce humoris quoad tempus atque excretionis copiam a natura quam aptissime comparata esse ad finem certum videntur.

Cutis universe in plurimis mammalibus, imprimis autem in ovibus, massam spissatam ac consistentem secernit, quae, si aër absque impedimento agere in ipsam potest, celeriter solidescit deciditque. Excretum vero hoc sebum ubi lana aliisque partibus ita obtegitur, ut justum caloris gradum eoque sufficientem tenacitatem retineat, facile etiam accumulatur, etiamsi cutis textura his in locis sit eadem, quam ubi in aliis locis aut functio cutis frigore opprimitur, aut smegma revera secretum, quia statim, postquam secretum est, viribus externis aboletur, non coacervatur. Ea pars cutis, quae

sinum, quem hic tractamus, format, haud dubium est, quin tum ad efficiendam largam secretionem, cum ad sebum accurate conservandum aptissime sit collocata. Atque eandem, quae sinum format, cutem, si plane arcteque expansa super aliquam corporis partem esset, neque aliud quid, neque plus cetera cute excreturam esse persuasum habemus. Quod ad secretionem cutis, et quidem sebi, attinet, haec, dubitari nequit, quin in corio fiat, plerisque probantibus, illam effici singulis et simplicibus parvisque glandulis (glomerulis), quae in corio cryptae sebaceae vocantur, nec dissimiles cryptis mucosis membranarum pituitariarum esse dicuntur.

Rudolphius nuperrime cryptas sebaceas negavit, dicens, smegma cutaneum, cerumen etc. membranis secerni, quae pilorum bulbos circumcludant.

Deest nobis, id quod maxime dolemus, sufficiens rerum naturalium cognitio, ut ejusmodi apparatus, qui recipiendo cutis smegmati in ove et aliqua ex parte etiam in caprea inservit, utilitatem interpretari satis valeamus. Etenim si contenderimus, hanc humoris secretionem fieri, ut tali modo perniciosae injuriae, ut pluvia, sordes, nix, contagia aliaque mala modo chemico efficacia arceantur; tumque si utilitatem, quam praebeat, duplicem esse

proposuerimus, ut primum omnium rebus vim chemice exserentibus defendat humor, deinde, ut impediat, quo minus mechanica fiat cutis inter ungulas in eundo frictio, postremum ut, quod insuper commodum adjicitur, secretione sinus simul ipse iisdem perniciosis injuriis canalisque per insecta ac sordibus effecta obstructione defendatur; dixerit aliquis, quid sit, quare nonnisi ovis et caprea illo praeditae sint apparatu, non vero vacca, non capella, non cervus etc.? Quin imo, id quod magis etiam admirandum est, quare non pedes capreae anteriores eodem, quo externis defendantur injuriis, apparatu gaudeant, quum iisdem, quibus posteriores, viribus noxiis sint expositae? At si postremum quoad utilitatem secretionis atque ope sinus retentionis dicamus, in ove, quoniam principio in montibus tantummodo vixerit, ungulas tali modo molliri sebo oportuisse, quo tutius in montibus rupibusque movere se posset, qua ex re etiam deducendum sinus commodum in caprea esset, neque non cur in pedibus modo posterioribus inveniretur, quod capreae nempe pedibus praecipue posterioribus ad late alteque saltandum utantur, quum ovis contra omnes quatuor adhibeat pedes: eandem adversarii nobis inferre possunt dubitationem, quum dicant,

utrumne et capellae et rupicaprae et cervi aliaque ejusmodi animalia vixerint vivantque in montibus, ac tuto ibi sese moveant? At utilitatem, quam ejusmodi apparatus ovi utique et capreae praestat, etiamsi interpretari sufficienter haud potuerimus, certum tamen est, nihil in aliquo organismo et in natura in universum ut supervacaneum existere atque inutile. Praeterea quoque, quin his acquievisse argumentis velimus, satis constat, cujusvis generis morbos ovium pedes tempestate humida multo saepius, quam sicca, corripere, quia, deleto primum a solo madido ac squalore cutis sebo, eaedem externae vires perniciosae causas morborum occasionales praebent. Ad hoc accedit, ut, quod omnibus rei peritis notum est, plurimi ungularum ovium morbi, si hae perniciosae injuriae ab iis arceantur, sponte sua, non adhibito medicamento, evanescant.

Quod attinet ad evacuationem humoris ex canale, haec procul dubio distendendis in eundo atque premendis partibus prope sitis efficitur, quum sinus facultas sese contrahendi nimis exigua esse debeat, et id quidem ipsum, uti ejus situs jam ostendit, in caprea et ove modo diverso.

In caprea situ sinus fere perpendiculari humor secretus, nisi magna tenacitate tam firme adhaere-

ret internis sinus parietibus, sua ipsius gravitate sine ope ullius rei efflueret, et haud dubio, quum res ita se habeat, frequenti fortique contractione tendinum musculorum flexorum digitorum, inter quos tendines quasi interjectus jacet, a lateribus ita comprimitur, ut effluvium necessario sequi debeat. Cujus vero rei ratio in ove alia est, quum humor secretus, qui ex cruris posterioris parietibus secernitur, gravitate sua exiguaque tenacitate in fundum sinus fluat, id quod etiam, ovibus subsistentibus, humori eveniret illi, qui in parietibus cruris anterioris, ductus excretorii vice fungentis, secernitur.

Si igitur maxima humoris copia in sinus fundo versatur, fundus ipse, usque ad cutem, calces conjungentem, sese extendens, insistentibus calcibus elasticis et in sinus fundum reagentibus, neque minus cute, quae jungit calces, sese extendente, quum ungulae fortuito dispelluntur in eundo, ita ab imo premitur, ut humor per crus anterius orificiumque cutaneum partim foris expellatur, partim in crus posterius reducatur. Id, quod forte in crus posterius venit humoris, et sua ipsius gravitate et distendendo a parte posteriore per flexores musculorum digitorum, nec non comprimenda utraque

mobili secunda phalange, ubi totum crus posterius interpositum est, in fundum fertur, et ita non statim, sed sensim sensimque, quod sane natura voluit, emanat.

SEBI ANALYSIS

Sinus humor secretus specie quidem cerumini aurium quam simillimus et analyses etiam chemicae utriusque humoris analogiam exhibuerunt. Experimenta, quae Illustr. Mitscherlichius a me rogatus benigne instituit, ostendunt, hujusce humoris (uti ceruminis aurium) partes constituentes praecipuas esse Oleinam et Stearinam, ac liquorem ammonii caustici ipsi intermixtum formare saponem, qui odorem haud dissimilem lanae ovillae spargebat. In tractando humore cum aethere, partem solummodo exiguam, quae, aethere elapso, uti liquida et adipi similis relinquebatur, in eo solvi apparuit; altera pars indissolubilis solidam et albam odoreque carentem substantiam, nec non vulgari adipi animali omnino similem sese praebuit.

Neque minus sapo, quem Berzelius tractando humanarum aurium cerumine cum ammonii cau-

stici liquore accepit, male et longo quidem usu detritas vestes olebat, ita ut saponem, ex similibus adipi aliorum proprie olentium animalium substantiis et alcalibus formatum, eum, qui animalium speciei vel generis secretioni cutis est proprius, odorem emittere verisimile sit.

PATHOLOGIA SINUS

Antiquiores neque minus recentiores auctores sinum ovis nunc sedem nunc causas morborum esse saepenumero contenderunt. Columella (D. R. R. L. VII., c. V.) de exstirpatione loquitur, „tuberculum," inquit, „cui subest vermiculus, ferro quam cautissime circumsecari oportet etc."

Chabert et Waldinger luem ungularum ovium malignam in sinu tantum sedem habere affirmant, et hanc ab causam hi neque minus Tessier sinus exstirpationem proponunt.

Livingston, (Siehe Albers amerikanische Annalen) pedum ductus ovibus minus valentibus obstrui, easque, ductibus ope aquae calidae aut specilli patefactis, convaluisse animadvertit. Idem etiam

quaerit, numne ex necessitate ductum semper apertum servandi, (id quod scilicet nequaquam fiat) in humidis et paludosis regionibus ovium aegritudo derivari possit?

Stoerig ad pag. 4 programmatis sui: „de cura ovibus imprimis ungularum morbo laborantibus" antea se esse arbitratum dicit, sinum cum lue ungularum benigna in consensum trahi, quod vero postea in lue quoque ungularum maligna vidisse affirmat. Sinus etiam ait exstirpationem non esse necessariam, sed, si institui eam velis, nonnullis incisionibus atque ope forcipis fieri posse.

Verum quidem est, non ad magnas operationes numerandam esse sinus exstirpationem, attamen situs ac magnitudo sinus satis ostendet magnitudinem et momentum relicti vulneris. Equidem vero, casum exstirpationem necessario postulantem occurrere, non existimo, sin autem acciderit, ut sinus inflammatione (quae plerumque consensualis oritur) pus vel ichor in eo se accumulaverint, pungendo in partem fundi sinus infimam ab imo et calcibus (vid. Fig. 2, a) facillime aptissimeque removenda sunt, ac si in tuto esse velis, puris effluvium non inhiberi, in modum setacei firma acu crassum laneumque filum per orificium cutaneum

et crus anterius fundumque commode trajicies, ita, ut in parte calcium posteriore educatur, idque ad curationem usque relinques.

Inflammatio sinus plerisque in casibus affectio solummodo consensualis prope sitarum partium habenda est, tumque ungularum morbum, seu lues erit seu inflammatio sporadica, non parvum gradum jam adeptum esse necesse est.

Inflammatio sporadica, ad sinum modo pertinens, raro, ut supra dictum est, reperitur, et plerumque ex parietum internorum frictione, parvis advocata pilorum globulis, qui cohaerentibus solutis crinibus orti orificium cutaneum vel crus sinus anterius obstruunt, proficiscitur. Quae vero inflammatio parvi est ponderis atque recludendo canale ope specilli aut forcipis tepidisque balneis facile curatur, ne claudicatione quidem plerumque insequente.

Inflammatio si consensualiter orta ac primitiva affectio magna est, inflammationis sinus exitus plerumque sequitur exitum affectionis primariae, unde non raro fit, ut, si malis conditionibus lues ungularum maligna in exulcerationem abit atque gangraenam, sinus quoque male olente ac saniei simili secretione prorsus destruatur. Neque

raro in parvo inflammationis gradu externi sinus parietes eonereseunt, remotoque morbo smegma non amplius secernitur. Id denique pro certo habendum est, prinzipio in enzootico et epizootico tam in maligno quam in benigno ungularum ovium morbo sinum ineunte morbo plerumque non affici.

De multiplicibus ungularum morbis, quibus sinus eonsensu solummodo et plerumque majore morbi pradu afficitur, haec pauca insuper adjieiam. Ovis angularum morbos in tres classes praecipuas, in sporadicos, enzootieos, epizootieos, dispertiri posse negari non potest, quorum primi plerumque ex causis mechanice agentibus, quae forte in singula tantummodo individua vim iniquam exercent, proficiscuntur. Angyalffy plerosque ungularum morbos in magna soli siccitate ab ungularum fissione, vel eontinua tempestate humida a solo madido et squalore stercorisque liquore deducendos censet.

Morbi enzootici ereberrime oceurrentes fundati sunt in viribus loealibus, et plerumque quidem in humidis sordidisque stabulis et viis et paseuis, quae in totum gregem simul agunt.

Quoad morbos epizooticos, qui magis universalibus et minus notis efficacibus causis provocantur, hi majore, quam alii, obscuritate obruti minus cognoscuntur, et quo magis horum morborum naturae verum inventurum te esse legendis optimis auctoribus putabis, eo majore, si ipse animo perpenderis, confusione res tibi obruetur. Divisio in morbos ungularum benignos et malignos minime valet, quia benignitas eorum aut malignitas tantummodo gradu vehementiae, quae symptomatibus inest, destinari, nec non ab adventiciis momentorum causalium complicationibus dependere potest.

Multi auctores malignae ungularum luis propagationem solummodo ex contagio, quod peregrinis nobilioribus ovium stirpibus emtis, potissimum Hispaniensibus sic dictis „Merinos" translatum ad nos esse fertur, deduci volunt, cui opinioni ego quidem ex iis, quae ipse expertus sum, adstipulari haud possum, quum potius existimem, contagium et apud nos quidem nasci, sed oves sic dictas „Merinos" sicuti omnes stirpes nobiliores, si climate nostro utuntur, constitutione individuali inflammatione maligniore, quae lues maligna jure

vocari potest, corripi, et in ea, si forte maligna erit, contagium provocari posse, quod vero non omnino necessarium est. Permultos interea ungularum morbos ex metastasi, sicuti Veith satis dextre dicit, originem trahere persuasum nobis habemus.

VITAE CURRICULUM.

Ego Fridericus Klein, religioni addictus evangelicae, natus sum anno MDCCCIV Schwelmiae, appido Guestphaliae, a patre dilectissimo Ioanne Klein et matre optima Maria, e gente Windhoeveliana, quibus adhuc viventibus magnopere gaudeo. Primis litterarum elementis, quae studiis academicis viam muniunt, instructus sum Schwelmiae a viris doctissimis Zur Hellen, Hammerschmidt, Holthaus.

His igitur exornatus litteris, mense Octobr. anno MDCCCXXIII Berolinum, arti veterinariae operam navaturus, petii, ubi tres per annos his praelectionibus interfui;

Cel. Gurlt de anatomia, anatomia pathologica, physiologia, historia naturae, encyclopaedia, botanice disserentem audivi, et de iisdem fere doctrinis nec non de luibus animalium cel. Reckleben; cel.

Schubart physicen, chemiam et pharmaciam, pharmacologiam et artem formulas conscribendi; doct. Dr. Hertwig chirurgiam universalem atque specialem; cel. Naumann pathologiam, therapiam et universalem et specialem me docuere. Duce cel. Gurlt per duodecim menses in theatro anatomico exercitationibus practicis interfui. Perceptis deinde adhuc ceteris, quibus mihi opus erat, doctrinis, ad examen accessi, eoque absoluto, acceptaque a Ministerio approbatione, consilium cepi, medicinae et chirurgiae operam navandi. Semestri igitur verno anni MDCCCXXVII universitatem Berolinensem frequentavi, et ab Ill. Lichtenstein, Rectore Magnifico, civium academicorum numero adscriptus nomen apud Ill. Rudolphi, t. t. facultatis medicinae Decanum sum professus. Per hoc studii tempus hisce usus sum praelectionibus:

Ill. Rudolphi de anatomia universali, anatomia comparata, pathologica et organorum sensuum, encyclopaedia nec non physiologia; Ill. Knape de osteologia, splanchnologia et syndesmologia disserentes audivi. Ducibus Ill. Rudolphi et Ill. Knape practicis in theatro anatomico exercitationibus interfui. Ill. Horn in pathologia,

morbis vesaniis et syphiliticis, therapia speciali, Ill. Fr. Hufeland in pathologia, et semiotice praeceptoribus usus sum. Cel. Osann de fontibus salutaribus Europae audivi, Cel. Sundelin in materia medica et in morbis cum materia; Cel. Kasper in arte formulas rite conscribendi, morbis infantium; Ill. Kluge in arte obstetricia, fasciis rite ligandis, ossibus fractis et luxatis cognoscendis et curandis; Illustr. Rust in chirurgia et speciali et universali; Cel. Jüngken morbis oculorum; Celeb. Schulz in physiologia; Cel. Reich in morbis infantium me instituerunt. Ill. de Graefe et Cel. Wolff exercitationibus clinicis adfui; Ill. Wagner de medicina forensi disserentem audivi.

Jam tentaminibus et philosophico et medico, et examine rigoroso rite peractis, spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis, summi in utraque medicina honores in me conferantur.

THESES DEFENDENDAE.

I.

Constitutio epizootica prodest cognitioni constitutionis epidemicae et vice versa.

II.

Obtectio per ligationem et emplastra in vulneribus simplicibus plerumque nocet curationi.

III.

Totum genus humanum non ab uno pari originem ducit.

IV.

Pleuritis saepenumero confundi potest cum rheumatismo musculorum thoracis.

V.

Febris intermittens larvata contradictio est.

Fig. 1



Fig. 2



Fig. 4



Fig. 6



Fig. 3



Fig. 5

